

< 論文 (サービス・マネジメント) >

E サービス

— マルチメディアにおける一考察 —

白 井 義 男

要旨

Eサービスに関してマルチメディアの視点からその特質に焦点を当て考察を行った。ニュー・エコノミーにおけるマーケティング・マネジメントの変化を、具体的な事例に基づく問題提起による方法で行なった。これにより、情報リッチネスの視点からEサービスの限界と可能性の考察をおこない、Eコマースとの対比を明らかにした。

キーワード

Eサービス マルチメディア 表現形態 感覚特性 情報サービス特性

目 次

はじめに

I 研究の背景

II 問題の所在と分析の視点

III 対象とされる概念

1. 感覚特性のデジタル化と評価特性

2. マルチメディアにおける表現形態と感性情報処理

IV Eサービスと情報のリッチネス —その限界と可能性—

1. サービスの移行過程とその分類

2. 新しい競争の形態
3. 情報コミュニケーションとメディア
4. 事例による情報のリッチネスとサービス特性

V 新しい競争の形

1. 従来型競争優位性の崩壊とその特徴
2. EサービスのKFS
3. Mサービス(mobile service)

注

引用・参考文献

はじめに

すでに「マーケティング・マネジメントの変化」¹で述べたように、コトラ
ーは次の4つの視点から、最近のマーケティングの変化を ニュー・エコノミ
ーにおける変化として指摘している。具体的には次の4つとしている。

- 1 アナログからデジタルへの変化 ADSL、光通信 無線LANなど
アクセスの容易性（ユキピタス） モバイル；携帯電話など GPSカー
ナビなど
- 2 中間業者の排除と再構築 価格.COM オートバイテル
様々な保険.COMなど
- 3 標準化から顧客の使用へ DELLに代表されるBTOなど
- 4 産業の多角化と収束 デジタルカメラ；カメラ業界のほか、
家電業界、フィルム業界の参入による
競争 など

以下具体的にITの普及と高度化における情報の意味を再検討し、マルチメディアが、実社会においてどのように展開されるかを考察した。これにより情報リッチネスの視点からの考察を行う。

I. 研究の背景

ITの普及と高度化により、情報伝達の方法（時間 空間）や内容（情報；映像 音声 文字）などが大きく変化した。具体的には以下の様である。

- 1) 記憶容量 メモリーコストの低下による情報量の飛躍的な増大。具体的には、過去において、メモリーの単価が高額でその使用を節約することが一般に行われていた。例えば、2000年問題でもわかるように、1980年1月1日を80.1.1.と表記した。このため、2000年の表記が、00となってしまう、コンピューターが誤作動をするのではないかと報じられ、飛行機、ミサイル、その他コンピューター制御によるさまざまな機器の使用に対し危惧が持たれた。実際には、飛行機事故など大きな事故はなかった。
- 2) 計算速度 大型コンピューターからPC連結やサーバーへの変化。これは、社会保険庁の随意契約に見られるごとく、かつては、大型計算機による集中管理でしか大量のデータ処理の正確な処理が難しいとされていた分野が、現在では小型のサーバーの連結により、同様の処理ができるようになり、さらに、オープン・アーキテクチャーにより、特定のメーカーの随意契約の必要性がなくなった（異なるメーカーの互換性が可能となった）。これにより、一般入札が可能となり、常識を外れた高額な随意契約が必要なくなった。
- 3) 伝送速度 ADSLから光通信への移行とそれによる情報の高密度化。

文字、音の表現から動きのある映像への変化。具体的には、ヤフーのADSLの低料金による参入により、それまで月額1万円ほどしていたADSLの料金が、一気に3分の1程度に下がり、爆発的に普及をした。これにより、伝送速度があがり、一般家庭では、文字のみのメール程度しか利用されていなかった利用方法が多岐にわたるようになり、音声、画像を含む、多様なサービスの提供がなされるようになった。

- 4) 映像技術 映像と音声のダウンロードに関しては、伝送速度の向上は、光通信により高まり、100MBになった。これは従来のADSLの弱点であった、NTTの配信局からの距離により実際に使用できるスピード数分の1に落ちてしまうということがなくなった為である。さらに、大容量の情報がストレスのない速度で使用できるようになった。これにより、レンタルビデオや映像を伴うコミュニケーションがより自然に近い画面で利用できるようになった。具体的には、遠隔地における支店間などで、TV会議による時間、経費の削減が実現化している。

これらの技術革新を受け以下の変化が生じた。

1) セルフサービス・テクノロジー (SST)

この技術の普及により、例えば銀行などでは、銀行員による窓口での処理からセルフサービス・テクノロジーであるCD(キャッシュ・ディスペンサー)を発展させ、さらに多目的な事務処理が可能となったATMなどにより、人件費の節約 省力化 コスト削減 などを行った。

さらにインターネットによる手続きの普及により、端末のPCを利用者負担という形で時間、空間の節約まで可能とした。具体的には、銀行側におけるATMの不要とそれによる場所の節約、保守などの現金輸送のリス

ク低減とメンテナンス費用の節約などが挙げられる。

2) 情報のコストと質の変化

I T の普及と高度化、大容量、高速化により、メモリーあたりの情報コストは著しく低下した。これにより、大量にメールを送りつける迷惑メールも増加した。パソコンのハードディスクも記憶単位は、メガバイト（M B；10の6乗）からギガバイト（G B；10の9乗）と1000倍の単位となり、これによりコンテンツのデジタル処理による質的な向上が見られた。具体的には、デジタルカメラの画素数は100万画素から600万画素へと変化し、写真の質を向上させてもメールによる送信に支障がなくなった。

3) 媒体と技術革新の変化

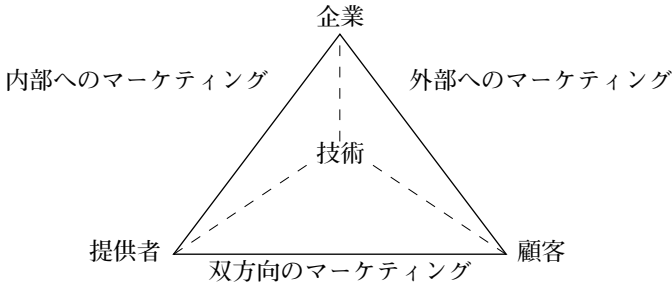
- ①文字の変化としては、古代エジプトのパピルスから紙への進化、また印刷による大量の文字処理からデジタル処理によるモニター画面への変化。
- ②音の変化としては、アナログ録音・再生からデジタル音への再変換、具体的には、生演奏からアナログのレコードへの録音・再生、そして、デジタル録音・再生；C D M D ハードディスクへの変化。
- ③画像の変化は2次元（絵）、3次元（動きのある映像）のデジタルと再変換という形で行われ、実際のオペラの舞台は、音の情報処理様式として、アナログ情報としてのラジオからデジタル情報としてのC Dへ、映像の情報処理は、アナログ映画、テレビ、V T Rなどから、デジタル情報としての動画D V Dへの変化などがみられる。

4) 保管・移動・伝送技術の変化

- ① 印刷媒体の保管 ；紙などの媒体からデジタル保管
 - ② 印刷物の流通 ；物流からデジタル変換による電送
 - ③ 印刷物の伝送技術；文字媒体、動画のデジタル化による情報の伝送
- 具体的には、英会話のNOVAや大学院の遠隔教育として、インターネットのテレビ電話を使用しての時間と距離の克服が可能となった。

パラシュラマン（1996）は、サービス・マーケティング・トライアングルの中心部分に技術を配置し、その重要性を指摘した。

図Ⅰ－1 サービス・マーケティング・トライアングル



出典〔8〕

Ⅱ．問題の所在と分析の視点

ITの高度化によるEサービスの変化を考えると、その特徴と考えられるマルチメディアと情報特性に関して考察をする必要がある。具体的には、情報の送り手と受け手の間における情報としてのあいまいさとデジタル化の限界である。これは以下に述べるように、①不確定性 ②あいまいさ ③多義性 などの検討が必要となる（情報リッチネスとしてⅣ章にて詳述）。

情報特性は、・言語の多段階性 ・意味の部分集合 ・連想と推論 として、また表現形態や感覚・評価特性は、以下のような事例で示すことができる。

1）言語の多段階性 （意味の部分集合 連想と推論）

活字情報は、2次元表示による視覚情報である。そこには、文脈において多様な意味を包含する。たとえば 言語の意味として“知っている”は、個別の状況において、次の5段階にそのレベルを分けることができる（後

述；多義性)

- (1) 聞いたことがある ; マスメディアによる
- (2) 本を読んだことがある 習ったことがある ; 学生
- (3) 自分でできる ; 実務家
- (4) 人に説明できる 教えることができる ; 教師
- (5) 独自の見識を付加できる ; 経営者、研究者

などと再表現できる。

このような説明は、経営コンサルティングなどで可能性のレベルを理解してもらうために使用されることがある。

2) マルチメディアにおける表現形態 (疑似体験)

現実と仮想現実の世界を空間認識 (3次元) と時間の概念として捉えた事例としてはゲームなどがある。

- ・ゲーム産業においては2004年、年末にグランツーリスモ4というソフトウェア (ソニーのプレイステーション2用) が制作期間5年をかけ、運転台もリアルに改良され、新しいバージョンが発表された。これは現実の3次元のレースコース、ならびに車の動きなどをより現実に忠実に再現したものである。
- ・ディズニーのテーマパークでは、デジタル化による体験型遊びをさらに推し進め、疑似体験として映画館の3Dやフライトシミュレーターなどで、水、空気、振動、加速、引力なども使用している。

仮想から疑似体験への発展に欠かせないのは、感覚特性である。具体的には、ハンドルの感触、車の排気音、スイッチの感触、動き、見た目などは、情報の可能性から現実的な対応が考えられる。しかし 肌触り 匂い などの感覚特性は難しい。Ⅲ章において、感覚特性について触れる。

3) 感覚・評価特性

さらにこれらの表現と受け手と送り手とのあいまい性や多義性など感覚特性を強く強調した分野として、芸術 音楽・鑑賞 などの分野が考えられる。ここで重要なことは、実際の芸術活動（パフォーミング・アーツ）においては、実演者と観客との間における一方的な情報を流すだけの人（パフォーマー：演技手）としての人材重視を超える感覚特性、すなわち、コミュニケーションの同時性が重要となる。

Ⅲ. 対象とされる概念

1. 感覚特性のデジタル化と評価特性

ここでは、マルチメディアの視点より芸術分野を事例にとり、感覚特性と評価特性について触れる。

1) 感覚特性

立体的な3次元の彫刻・絵画・建築・工芸などは2次元に転換してデジタル化される。文字による表現、例えば、文芸 などは、文字にデジタル化される。

芸術の分類²には次のような3つのタイプわけができる。

- | | |
|------------|-----------|
| ① 自由；文芸 絵画 | 応用；建築 工芸 |
| ② 時間；音楽 | 空間；演劇 舞踏 |
| ③ 描写；絵画 彫刻 | 非描写；音楽 建築 |

この中で、具体例として音楽を含む映像など考えてみる。音楽、ならびに映像（演劇・舞踏など）の音は、デジタル化される。パフォーミング・アーツなどの動きのある時間と空間による芸術では、動きのある2次元（平面上：画面上）としてデジタル化される。これらのデジタル化による制限された感覚特性により、「実演」と「デジタル複製」の2つの市場が両立し、存在

をしている。そして、その製品特性よりマーケティング上の4Pが異なるとともに、サービス・マーケティングで唱えられている3Pに関しても「実演」に関しては特に考慮する必要がある。

ここで感覚を一般に言われる五感、すなわち 視覚 聴覚 触覚 臭覚 味覚 に関して考えてみる。

デジタル化可能な感覚特性として以下のように示すことができる。

聴覚 実演 DVD CD；音楽 聴力を越える音域 映画館の音響システム

5.1チャンネル・スピーカー・システム

視覚 実演 DVD；映像芸術 ディズニーの3次元スクリーン

デジタル化が難しい感覚特性としては、

触覚 実演；生卵がつかめるロボットの手・圧力センサー

ディズニーのテーマパークにおける3次元スクリーンと水と空気の使い方

臭覚 実演；擬似的表現 言葉、化学式など（後述）

味覚 実演；擬似的表現 言葉、レシピ³、味覚センサー、食感センサー⁴

などがある。

2) 感覚特性の情報量

視覚情報としての文字が伝える意味としては⁵、言葉を例にとると、日本語による伝達は、連想と推論により、家柄 教育の程度 人柄 男女 上下 関係 感情（感性情報）なども表現する。イギリスなどでも、出身に関する身分の連想と推論が可能とされている。

五感の中での情報量に関しては、博報堂生活科学研究所が行った調査で、五感の中での重要性として、視覚の分野が圧倒的に多いとする⁶。これは視覚の他の機能への代替可能性が低いとするもの、即ち、他の感覚器官では代

替できないほど重要な器官ということである。

先に述べた五感による情報の表現形態の種類は、次の4つが考えられる⁷。
抽象 空間 時間 媒体 である。例えば、人間の視覚についてデジタル化
という視点からさらに考えてみると、次のように分類できる⁸。

人間の視覚 画像 2次元

映像 2次元+時間

空間 3次元、3次元+時間

これらの組み合わせにより、現実空間から、以下に述べる仮想空間、仮想
化現実、複合現実感への転換を行い、Eサービスへと発展させることができる。

具体的に仮想空間としては、書店のアマゾンでは仮想の本屋の中で本を選
んだり、家具屋でインテリアを選ぶ際、仮想の部屋の中で周りを見回す。ま
た、画面上で車のボディを選ぶ、仮想博物館、仮想美術館⁹を見学するな
どが考えられる。仮想化現実¹⁰としての擬似的な体験では、ソニーのプレイ
ステーション2用のソフトとして開発されたグランツーリスモにおける、ア
ナログ・ブレーキやハンドルの操作のデジタル化による疑似体験などである。
また、複合現実感としてのテレビ会議システムや補聴器などがデジタル化と
再現という形で可能となる¹¹。具体的には、電子図書館、医療機器、CTスキ
ャン、レントゲン、胃カメラ、人間ドック、血液検査 などが挙げられる。

3) 評価特性

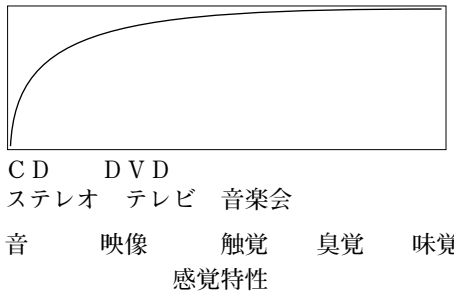
精神性により異なるため、人により効用は異なる。例えば、国別の評価基
準¹²は、音楽会でのミスタッチの許容限度の差となり現れる。これをポジシ
ョニングの概念によりその軸を考えてみると、異文化、地理軸、時間軸、社
会階層、言語 などが考えられる¹³。またその評価に関しては、仮想現実の
レベルにより、効用を次のように表現することもできる。具体的な効用曲線
を考えてみると、実演音楽の場合は、音のほか映像 触覚（皮膚感覚）など
も重要な要素の一部である。また、映画などの場合では、ポップコーンの臭
覚や味覚なども、人により効用曲線を構成するひとつの要素となるかもしれ

ない。

ここで、図Ⅲ－１ 効用曲線と感覚特性を示してみると次のように考えることもできる。縦の軸に効用を置き、横軸に感覚特性とその媒体を置く。実演芸術において、その主たる目的の感覚に近いものの効用が高く、目的から離れる感覚の限界効用が低減するが、累積的に増加するというグラフが描ける。

図Ⅲ－１ 効用と感覚特性による累積曲線
— 実演芸術としての音楽 —

効用



以上のいくつかの事例からもわかるように、Eサービスの限界と可能性を考える場合、情報の特性について十分な考察が必要であると考ええる。以下先行する研究より、情報のリッチネスと評価特性に関して触れる。

2. マルチメディアにおける表現形態と感性情報処理

マルチメディアにおける感性情報処理の限界はEサービスの限界と可能性を示唆するものでもある。

1) メディアにおける表現形態

マスメディアの媒体の特徴として、その多くはインタラクティブではないということがいえる（表Ⅲ－1）。しかしながら、技術革新を経たマルチメデ

ィアに関しては（インターネット、電話、テレビ電話などは）インタラクティブ可能である。

インターネット出現以前のメディアとしては、以下のように分類される¹⁴。

表Ⅲ－1 メディアによる速度と情報量

	速度	情報量	
ラジオ・テレビ 新聞 週刊誌 月刊誌 映画ニュース ビデオ CD 書物	速い ↑ ↓ 遅い	ニュース性大 解説性小 ↑ ↓ 解説性大 ニュース性小	インターネット

出典〔3〕1巻p. 12より

上述したインターネット以前のメディアと比較し、インターネットの特色は、情報の発信自由度とスピード、そしてその情報の量と質と考えることができる。具体的には、政府による政治活動の規制が厳しい中国において、インターネットによる反日デモの呼びかけによる大規模な反日デモが行われる（2005年4月）。デジタル化による低コストの大量（迷惑）メールなどが挙げられる。これらの特質を商業化にどの程度うまく利用できるかがEサービスの成否にかかることとなる。

2) マルチメディアと感性情報処理

文字表現による情報が伝える意味を考えると¹⁵、文字表現による事実の推定は、文字表現の伝送による受けて側の文字表現の解釈と推定により変動する。具体的には、現実の世界を発信者がデジタル化し、送信者から受けた情報を受信者が受け取る際の個別変動とも言える。

具体的な事例としては、車の販売の際、日産のティアナという車種では、

そのデザインに重点を置き、媒体ミックスによりその特色をアピールしている。人間の五感に訴える形として、メディアのポジショニングがマーケティングなどにおいて行われ、感覚的な把握ができるようになっている。

これらの情報を処理のレベルで階層化したのが表Ⅲ－２である。

表Ⅲ－２ 情報処理の階層

階層	チャンネル	支配則	分野	リアリティの尺度
物理レベル	光、音、力	物理法則	信号処理 人工現実感	説明可能性 因果的矛盾
論理レベル	言語、シンボル 図式、数式	論理、文法	知識情報処理 人工知能	証明可能性 論理的矛盾
感性レベル	音楽、絵画 表情、仕草	主観、共有性 快不快	感性情報処理 人口感性	共鳴可能性 合成的矛盾

出典〔3〕1巻p. 188

また、五感という視点から考えてみると、物理的、化学的という言葉は以下のように変換可能でもある。

- ・物理的 視覚：光 聴覚：音波 触覚：力、物質
- ・化学的 味覚：分子、温度 臭覚：分子

これらの特質は、感性情報の伝達に役立つものと考えられる。そして、ネットワークの発展に伴い、感性レベルの情報の伝達を以下に行うかが現在の問題であろう。具体的には、感性情報の伝達法 やわらかい 清楚 エレガント などの表現方法である¹⁶。考えるべきことは、情報の特色として具体的に、１．制限のある情報特性 ２．情報伝送技術による情報のリッチネスとサービス特性 があげられる。

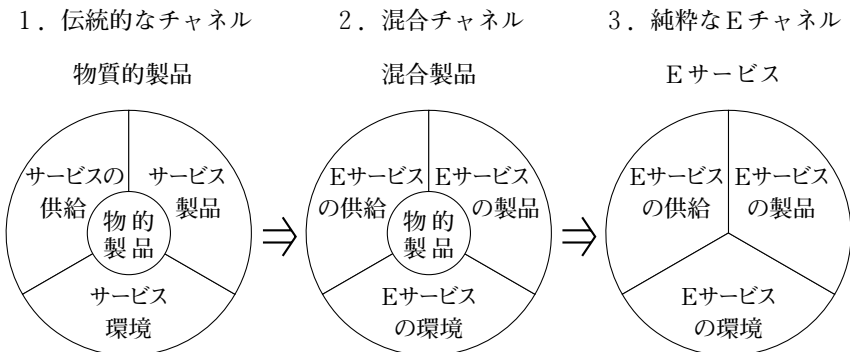
Ⅳ. Eサービスと情報のリッチネス —その限界と可能性—

1. Eサービスの移行過程とその分類

1) 移行課程

Eサービスは、その質的な分類により伝統的なチャネル、混合チャネル、純粋なEチャネルに分けて考えることができる。伝統的なチャネルとは、製品物流ともに有形的な商品と動きであり、混合チャネルとは有形的な商品が並存している状態、純粋なEチャネルとは、有形的な商品は存在せずEサービスの環境において、Eサービスの商品をEサービスのチャネルにより販売するものである。具体的には混合チャネルとしては、音楽のように現在まだCDなどの物流が、ダウンロードと共存している状態、純粋なEチャネルとは、翻訳などデータベースの交換のみですむものなどが考えられる。これらを図に示すと以下になる。

図Ⅳ－1 Eサービスへの移行過程



出典〔11〕 p. 8

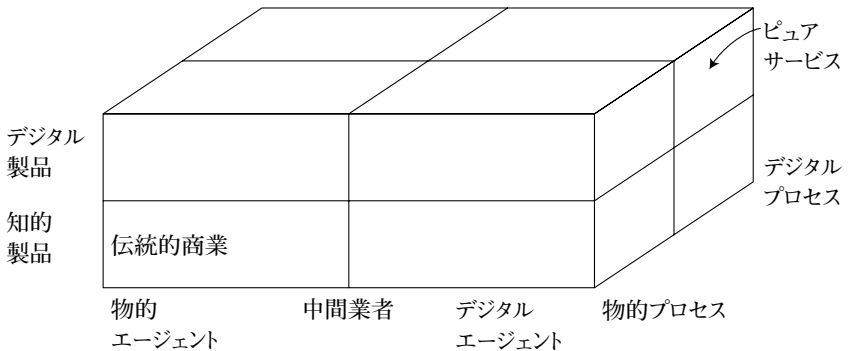
2) 商品とチャネル

商品（インフォメーション・グッズ）は、情報を物理的に所有権を確定で

きる形に変えたものである。具体的には、インフォメーション・グッズ¹⁷として 本；CD DVD事典 電子本 ダウンロード、 郵便：電子メール、音楽；CD 音楽のダウンロード、 映画；DVD などが挙げられる。これらを、製品・仲介業者、プロセスにより分類すると図Ⅳ－2のようになる。

また、現在問題となっているのは、インターネットのダウンロードによるコピーから、著作権侵害をどのように防いだら良いかなどである。

図Ⅳ－2 Eビジネスの製品、仲介業者、プロセスによる分類



出典〔12〕 p.3

- ・チャンネルに関しては、情報伝送技術による以下の変化が見られる。
 - ・電話回線 ；文字メール
 - ・ADSL ；文字メール 画像メール 音声
 - ・光通信 ；文字メール 画像メール 音声 大量情報映像のダウンロード

このように、Eサービスにも変化があらわれていることがわかる。

2 新しい競争の形態

1) 伝統的中間業者の排除と再構築

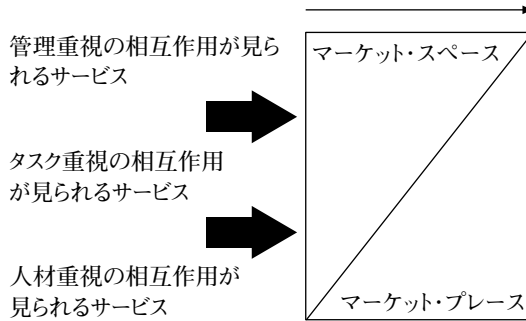
- ・価格、COM：市場での製品最安値の情報を提供
- ・オートバイテル：メーカーの系列を縦断する形で製品・価格情報などを提供
- ・各種の保険、COM：会社を比較し、最安値の情報を提供
- ・オークネット；中古自動車の販売情報などが挙げられる。

以上の変化による情報技術の革新と従来型産業構造の比較をしてみると、実際の店舗などによる販売網としてのマーケット・プレースから仮想空間における販売チャネルとしてのマーケット・スペースへの変化が見られる。具体的には、実際の店舗（ブリック&モルタル）から 仮想空間への変化となる。これにより、在庫問題の変化、物流コスト、確認性、情報の安全性 などが変化する。これはサービス特性やタスク、情報量やその質により、以下のような分類が可能となる¹⁸⁾。

–32–

する。

図Ⅳ－３ サービスの特性別に見たマーケット・スペースの妥当性



出典〔1〕 p. 519

3. 情報コミュニケーションとメディア

はじめに、情報における不確実性とあいまいさに関して考えてみる。

1) 不確実性とあいまいさ

相互作用の不確実性とあいまい性を考えてみると、不確実性とは、ギャップが生じている状態 必要性がわからない 質問は明らかだが提供レベルと必要レベルの間に差が生じている状態、あいまい性とは、不確定要素がわからない とすることができる。

さらに、情報の内容としてのリッチネスにおける定義を考えてみると、‘あいまい’ ‘不確実’ という 2 つの軸による概念定義ができる¹⁹。‘あいまい’ とは情報の欠落として捉えられ、‘不確実’ は多義性として捉えられる。これを図にすると以下ようになる。

図Ⅳ－４ 情報の質に関する‘あいまいさ’と‘不確実性’

あいまいさ	高い	1. 高いあいまいさ 低い不確実性	2. 高いあいまいさ 高い不確実性
	低い	3. 低いあいまいさ 低い不確実性	4. 低いあいまいさ 高い不確実性
		低い	高い
		不確実性	

出典〔5〕 p. 557

1. 問題もはっきりせず、不確実性も低い。
2. 問題もはっきりせず、不確実性が高い。
3. はっきりしている事項。
4. 問題ははっきりしているが、不確実性が高い。

これらのサービス特性に対し、不確実性への対応特性は以下のように考えられる。

1. タイミングを得たフィードバックが可能かどうか
2. 複数のヒントを得られるかどうか
3. 状況に応じてメッセージを創出できるかどうか

この考え方を基礎とし、コミュニケーションの質的特性を考えてみると次の様に考えることができる。

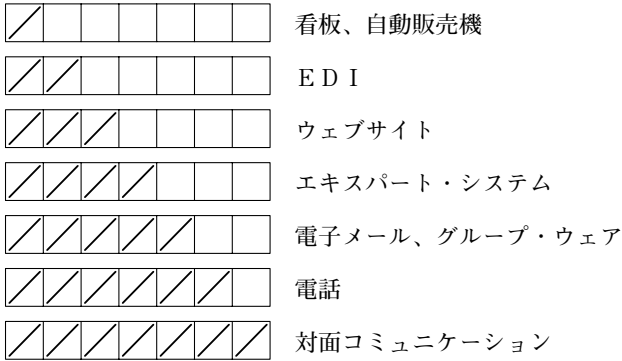
2) コミュニケーションの質的特性

図Ⅳ－５は、情報の質により情報メディアをインフォメーション・リッチネスのレベルに合わせて分類することができる。相互作用の不確実性とあいまい性を減少させるためには、インタラクティブなコミュニケーションが必要とされる。具体的には、電子メール、電話、面会などの方法がある。例えば苦情処理の場合、苦情のレベルにより対応の方法は異なる。人による対応が必要な場合、苦情処理はその対応を誤ると企業活動の致命傷になる場合もある。

図Ⅳ－５ タスク重視の相互作用が見られるサービスの
インフォメーション・リッチネス

インフォメーション・リッチネス
のレベル

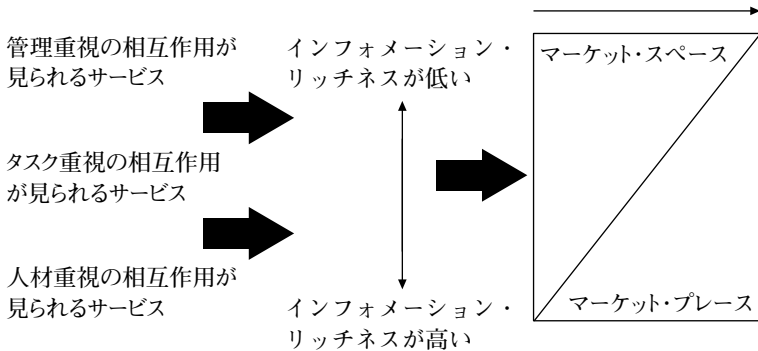
低い → 高い



出典〔1〕 p. 521

図Ⅳ－６ は、上記２つの概念を組み合わせたものである。

図Ⅳ－６ サービスの特性とインフォメーション・リッチネス別に見た
マーケット・スペースの妥当性



出典〔1〕 p. 522

以上の考え方は1つの提示である。実際にはいろいろな考えがある。

例えば、インターネットのホームページを開く場合、情報提供型のプログラムは単純だが、トランザクション型の場合は顧客とのインタラクティブなプログラムが必要となり複雑さが増す。具体的には、米国商務省や日本の財務省など、情報提供型のホームページは必要箇所のダウンロードですむが、何かを購入するホームページなどでは、発注内容、支払方法、配送方法 割引 各種得点プログラム など 様々な条件が各個人間で異なる。

3) 技術革新による領域の拡大

これは、先に述べた人的対応の技術による代替でプログラム化することで可能となった。これにより、更なるマーケット・プレースからマーケット・スペースへの領域拡大が可能となる。

具体的には、よくある質問などを設定し、キーワード検索、さらにディジョンツリーによる回答を設定しておく。この場合、数式処理による代金計算などもある。また、電話における質問などでは、担当者ごとに振り分ける番号を質問者に選ばせた後、担当者のところへ電話が振られ効率的な質疑応答ができるシステムとなっている。後に出てくる、インターネットでの障害となる言語の問題がなく、人件費、時差などの問題もクリアされた場合、インドのように、アメリカからの電話の質問に答えるコールセンターが存在する。また日本国内においても、人件費、設備投資などが都市部に比べやすく調達できる地方都市において、コールセンターなどが設置されている。

4. 事例による情報のリッチネスとサービス特性²⁰

情報の質的な特性により、サービス特性を概観してみると、・情報そのものの価値、・取引（アクセス）の容易性、・効率性、・継続性、などが挙げられる²¹。

また競争上の優位を保つためには、・Value；価値 ・Novelty 新しい取引

C 2 C ・ Efficiency 効率 ・ Lock-in Complementarities²²が指摘されている。

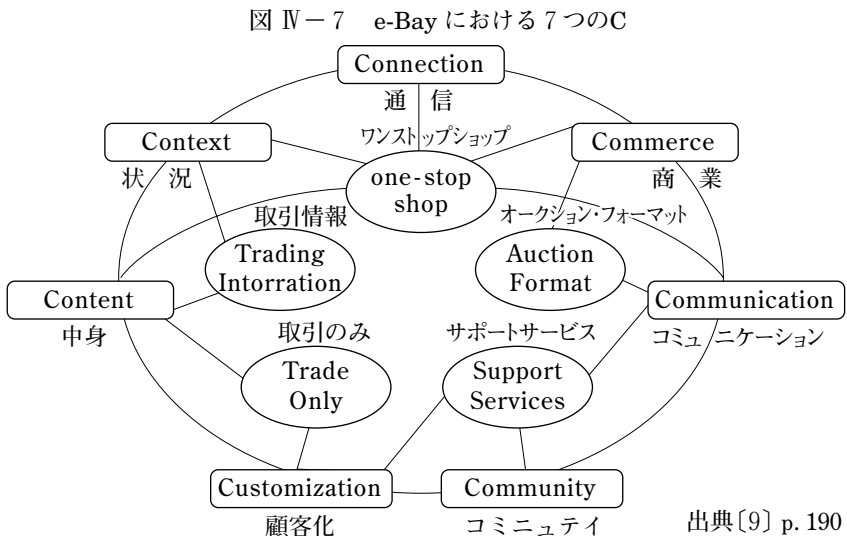
具体的な事例として e B a y をみても、7つの重要なキーワードが挙げられる。

これらを強化することにより、この分野で競争的な地位を確保することができると思われる。

e -Bayにおける7つのキーワードとしては、以下の7つのCが指摘されている。

Connection	接続性 VS チャンネル
Commerce	商業
Communication	コミュニケーション VS プロモーション
Community	地域社会
Customization	顧客対応化 VS プロダクト
Content	順位
Context	状況 背景

これを図示すると図 IV-7 e-Bayにおける7つのC のように示される。



V. 新しい競争の形

1. 従来型競争優位性の崩壊とその特徴

- 1) 従来型戦略ドメインの崩壊は、具体的には情報のリッチネスとITサービスによって行われつつある。例えば、バランスシートにおいては、土地、有形資産などの転売、担保による資産ころがしの崩壊などがあり、4Pを考えた場合、次のような変化となって現れている。

Place

- ・顔なじみによるチャネルから仮想空間のチャネルへ。常連、お得意さんの面識の変化。これによる、立地、ならびに土地の広さによる優位性の低下。但し、仮想空間では土地がほとんど必要なくなるが、アマゾンなどのように遠隔地には、在庫確保のスペースが必要な業態もある。
- ・デジタル化による製品の在庫システムによる、時間と空間を越えた流通形態の新たな構築。
- ・入札業者の互いの顔が見えないため、談合の排除が促進される。

Price

- ・価格形成の仕組みは、横断的な情報共有化による。価格.COMなど

Product

- ・製品 DELLなどのBTOシステム。デジタル化による製品在庫化。
- ・五感への挑戦；パソコンから香り発生装置にデータを送り香りを発散させる

Promotion

- ・広告から、必要に応じてのオンデマンド情報提供への変化。必要な広告をアイコンにより検索
- ・インターネット映画・テレビのスポンサーなど
- ・顧客の履歴により個別にプロモーション；アマゾンなど
- ・YAHOOの2004年9-12月期の検索連動広告は売上の4割に相当し収益の大

きな柱となっている。この重要性から、YAHOOのみでなく、MSNなども検索事業に力を入れている²³。プロモーション広告に関して、従来の媒体や手段からITによる変化を比較してみると、従来の広告とITにおける広告に比較においては、表V-1のように示することができる。

表V-1 ITによる広告の変化

従来の広告	ITにおける広告
・ 広告	ホームページ アフィリエイト・プログラム 検索アイコン型 検索連動広告 など
・ 情報の検索	
百科事典 プリタニカ 平凡社	検索エンジン(google yahoo MSN など)
事典 辞書	電子辞書 翻訳
印刷 製本	PC プリンター

2) 会計的な視点からは、従来型K F Sの変化。具体的には、バブル崩壊による土地担保制の崩壊。この結果、以下の現象が生じている。

- ・ 株主名簿の有価証券報告書への虚偽記載による西武の土地資産は、バブルピーク時の土地の評価額12兆円から1兆円へと10分の1以下へ減少。
- ・ ビジネスにおける価値観の推移、具体的には関係の論理からビジネスの論理への移行。例えば、2005年のフジテレビとの間で、フジテレビ株式と日本放送株式の資産内容の親子関係逆転現象をライブドアが株式資本を‘てこ’にして買収に利用。
- ・ 日本のベンチャーが育たない理由のひとつとして、株式会社の責任範囲を超える銀行の担保の取り方に問題がある。すなわち、日本の銀行は巨大な質屋であった。経営者は倒産により自宅を含む提供担保により身ぐるみはがれ、すべてを失い立ち直れない。特に中小企業の場合再起不能の場合が多い。大企業でも、ダイエーの場合ダイエー球団をソフトバンクへ売却し、創業者の中内氏への退職金の見送り、田園調布の自宅を差し押さえ・売却、などが行われた。

3) 経営手法の変化は例えば次のような変化となって現れた。

- ・ベンチャー企業の資金調達方法の変化、金融機関借入れから株価利用による転換社債など。具体的には、人的な紹介からアフィリエイト・プログラムへの変化（顧客紹介手数料）。
- ・リレーションシップ・マーケティングは、‘はんこ’によるポイントからポイント・プログラムへのシステム化。これによる空間、時間の克服。
- ・銀行は、個別ATMからコンビニなどの共同利用によるコスト削減、インターネットによる無店舗化。
- ・産業の多角化と収束の例としては、デジタルカメラ業界にカメラ（ニコン、オリンパスなど）、家電（ソニー、松下電器産業など）、フィルム（フジフィルムなど）業界からの参入。これは、参入障壁の排除と再構築を示すものである。今までの企業規模 機械設備 特許 などが利用しづらく、IT社会とIT技術による産業の変化は、ヤフー 楽天 ライブドアなどに対し、プロバイダーとしての参入可能性の拡大を可能とした。

2. EサービスのKFS

この場合、前述したごとく大きくその性質により二分できる。純粋なEサービス・物的・中間的なEサービスである。これらのサービスは、情報のコストの優位性 アクセスの容易性 などにより、タイプ別にKFSが異なる。いくつかの具体的な事例を挙げて示してみると以下ようになる。

1) 純粋なEサービスの場合、情報に関する言語の障害を乗り越え、時間 距離（空間）などの伝統的障壁の排除により、インドなどの英語圏においては、ソフトウェア産業（時差の積極的な活用；アメリカとインドの時差を利用しソフトを2倍のスピードで組む事も行われている）や、インドの安い人件費を利用し、アメリカのコールセンターをおくことも行われている。

2) 中間的なEサービスの場合、有形物に関しては、物流機能が未だに重要。

具体的には、物流コストが問題となっている。

7 & Y	受け取り	セブンイレブンの店頭引取りでは無料
	配達	1500円以上無料
アマゾン	配達	1500円以上無料
リブロ	配達	4000円以上無料

インターネット書店の優位性としては、店舗維持コスト、品揃え であり、不利な点としては、送料 実物の確認ができない などとなる。反対に、店舗型書店の優位性は、現物を手にとることにより内容の確認ができることである。7 & Yでは、宅配無料の場合でもお店まで取りに来る顧客が半数程度いると言う。これは、宅配による不在の際の再配達など、わずらわしさを避けるためと言われる。

これらの最たるものとして、香り 履き心地 着心地 質感 などの確認が難しく、これらの障害をどのように克服していくかが課題となる。情報のリッチネスと評価の視点からは、非常に難しい分野である

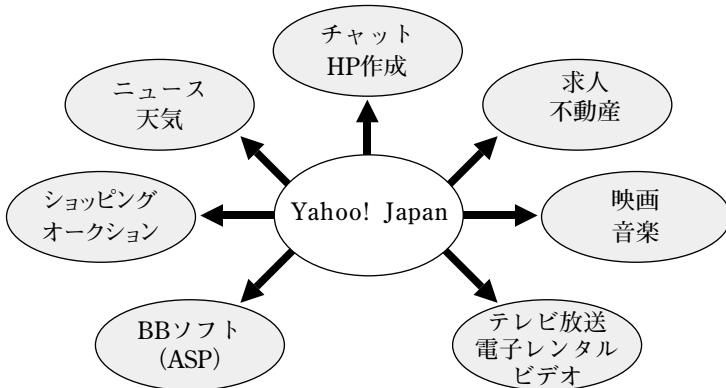
ITによる技術革新は、Eサービスの分野においてもこのようにチャンネルの変化を中心として著しい影響を与えている。具体的には、従来サービスの特徴であると言われていた“同時性”が、空間と時間の制限が取り払われ、サービスの在庫²⁴に関する一般的な特徴と言われる「在庫ができない」と言うことが、ビデオ・オン・デマンドなどデジタル化可能な分野においては、該当しなくなっている。

3. Mサービス (mobile service)

携帯電話の発達と普及により、本来の電話機能に関連する機能〔留守番機能、着信メモリーなど〕のほかの機能が発達した。携帯電話はPCと異なる携帯性により、・お財布・クレジットカード・入場券の予約と入場券・ポイントカード・自宅の鍵・ナビゲーション・メンバーズカード・音楽配信 など、様々な方向性の発展をしている。これらを図示すると、

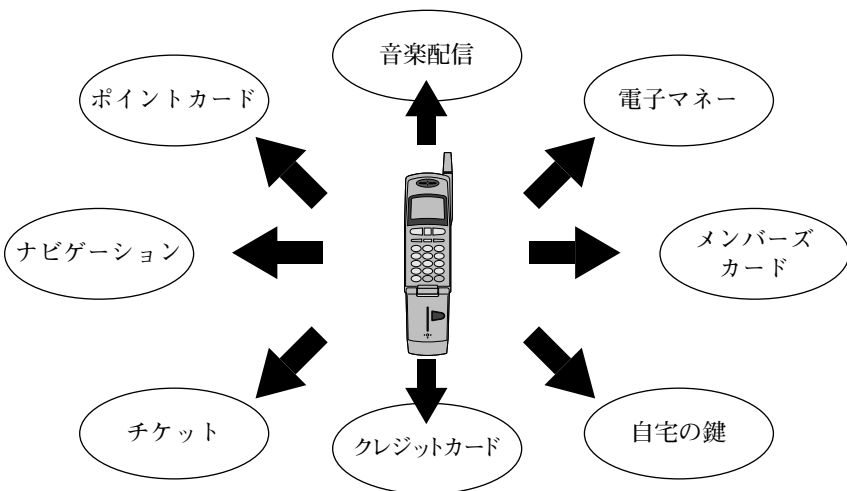
図V-1、図V-2のようになる。これは、インターネットにおけるYahooの動きと、最近のMサービスの動きを図に示したものである。より具体的な最近の動きとしては次のようなサービスがある。

図V-1 インターネットの戦略的情報ドメイン



出典 白井義男監修『コラーに学ぶユークティング』イースト・プレス2005年p.53

図V-2 Mサービスの多様性



出典 「おサイフケータイiモード Felicar」パンフレット等から引用

- 1) 音楽配信ではインターネット音楽配信から、より携帯性にすぐれた携帯電話への配信が本格化しつつある。現在国内で楽曲全体を携帯電話向けに有料配信しているのは、KDDI (au) が昨年11月にはじめた「着うたフル」サービスのみ。配信している曲数は2万曲。1曲あたり3－4百円とパソコンに比べると曲数が少なく高い。それでも月間ダウンロード数は、170万－180万件、類型では1000万件に達し、年60億円程度の市場となる。現状では携帯電話機本体に保存できる曲数は20－40曲程度であるが小型ハードディスクの内臓により iPod と同程度の記憶は可能である。auだけでなく、NTTドコモも音楽配信に意欲的である²⁵。また携帯電話の場合、当初心配されていた不正コピーや不払いもなく著作権の問題も少ない²⁶。
- 2) 電子マネーでは、最大手「エディ」の月間取引件数は05年6月に初めて1000万件を超えた。今秋には、電子マネー機能つき携帯電話が出揃い、銀行口座から現金を電子マネーとして携帯電話に簡単に移せるサービスが開始された。JR東日本が04年3月から展開している電子マネーサービス「スイカ」はプリペイド乗車券サービスと一体化。利便性の向上は、電子マネーがカード型から携帯電話へシフトしている。NTTドコモのお財布携帯が04年7月にエディ搭載搭載携帯電話「おさいふケータイ」を出して以来、400万台近くを発売した。KDDIとボーダフォンもエディ機能付携帯電話を発売する。また、エディとスイカの発行は1800万枚とクレジットカードの7%に匹敵する²⁷。
- 3) 地図では、仕事やレジャーで出かける前にネットで行き先や道順を調べる利用が増加している。ネット上の地図は「マピオン」などの専門サイトのほか、「ヤフー」などの主要ポータルサイトも提供している。「マピオン」のアクセスは1ヶ月に600万人に達する。無料ではないが、KDDIの全地球測位システム (GPS) 対応端末向けサービス「EZナビウォーク」を使うと、携帯電話がカーナビのように現在地を確認しながら地図と音声で目的地まで道案内をする²⁸。

4) 広告では、時間と空間での制約を受けやすいサービス業の場合、常に携帯をしているモバイル機器の役割は大きい。この特長を生かした利用方法として、現在700万のユーザーを持つ携帯電話は、友人への転送などによる口コミ効果もある。例えば食品業界の‘トーハト’などでは、携帯専用CMを利用し始めた。また、新曲のプロモーションなどでも実際のCD発売前から流されることもある。さらに、化粧品業界のコスメキッチン代官山では、その情報機能によりお店で携帯により情報を利用するなどのマーケット・スペースとマーケット・プレイスの融合が図られている。またその決済機能を利用するビジネスも考えられている。

このように、Mコマース全体的に言える事は、マスからピンポイント広告への転換がなされていることである。これは、マス・マーケティングからワンツーワン、リレーションシップ・マーケティングに広告も変化していることを示している。これに、モバイル機器としての携帯電話の普及がサービスの提供において便利に利用されるようになってきたことを示すものである。

以上のEサービスにおけるマルチメディアと情報のリッチネス、ならびに事例による考察から、メディアの特性によるEサービスに関する可能性と限界の一部が明らかになった。今後の方向性に関しては、これらの限界を乗り越える様々な補完的な手段、例えば先に述べた“香り”など、Eサービスにおいては不可能とされる五感に対するアプローチも開発されつつある。

注

注1 2005年1月千葉経済論叢pp.57-62

注2 〔2〕p162

注3 日経新聞「香りもネット配信」2005,5,24p29

- 注4 東京12CH,WBS.2005,7,14
注5 〔3〕1巻p.22
注6 同上9巻p.176
注7 同上1巻p.15
注8 同上7巻p.89
注9 同上10巻p.55
注10 同上9巻p.42
注11 同上11巻
注12 〔7〕pp.273-86、
注13 前掲12巻p.158、 p.182
注14 同上1巻p.12
注15 同上1巻p.22
注16 同上1巻p.200, p.204, p.218
注17 〔4〕p.495
注18 〔1〕中巻pp.512—523
注19 〔5〕p.557
注20 〔10〕p.2
注21 〔4〕p.499, p.504
注22 〔9〕p.190
注23 東京12CH,WBS.2005,6,30
注24 〔2〕pp.42-44
注25 日経新聞2005,6.7p.3
注26 東京12CH,WBS.2005,6,23
注27 日経新聞2005,6.23p.3
注28 日経新聞2005,6.13p.

参考・引用資料

- 〔1〕 Bart Van Looy他、(白井義男監修 平林章訳)『サービス・マネジメント 全3巻』
ピアソン・エデュケーション、2004
〔2〕 白井義男『レジャー産業のサービス・マネジメント』同友館、1999

- [3] 長尾真他編『岩波講座マルチメディア情報学 全12巻』岩波書店 1999
- [4] Amit, R. and Zott,C.(2001) Value creation in E-business, *Strategic Management Journal*,Vol.22,493-520.
- [5] Draft,R.H.and Lengel,R.H.(1986) Organizational information requirements, media richness and structural design, *Management Science*,Vol.32,No.5,554-71.
- [6] Kenneth C.Laudon, Carol Guercio Traver, *E-commerce 2nd* , Peason Addison Wesley 2003
- [7] Lawrence A.Crosby,"Factors Affecting the Comparability of Multicountry CSM Information,QUIS3,Karlsbad,Sweden,April 1994,pp.273-86.
- [8] Parasuraman,A,,"Understanding and Leveraging the Role of Customer Service in External, Interactive and Internal Marketing"1996 Frontiers in Services Conference,Nashville,TN.,1996.
- [9] Rafi A.Mohammed, Robert J.Fisher, Bernard J.Jaworski, Gordon J.Paddison, *Internet Marketing*, McGrawHill 2003
- [10] Rayport,J.F.and Sviokla,J.V.(1994) Managing in the market space, *Harvard Business Review*,Vol 72,No.6,141-50.
- [11] Ronald T.Rust, P.K.Kannan, *E-Service* , M.E.Shape,2002
- [12] Stephen Chen, *Strategic Management of e-Business 2nd* ,John Wiley and Sons Ltd, 2005
- [13] Trompenaars,F.and Hampden-Turner,C.(1998) *Riding the Waves of Culture:Understanding cultural diversity in business*. London: Nicholas Brealy.

(しらい よしお 本学教授)